

*Jakub Niedbalski*

Katedra Socjologii Organizacji i Zarządzania

Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny

Uniwersytet Łódzki

## **KOMPUTEROWE WSPOMAGANIE ANALIZY DANYCH JAKOŚCIOWYCH W BADANIACH OPARTYCH NA METODOLOGII TEORII UGRUNTOWANEJ – PRZYKŁAD ZASTOSOWANIA NVIVO ORAZ ATLAS.TI\***

### **Wprowadzenie**

CAQDAS to rodzina narzędzi komputerowych, którymi posługują się obecnie ośrodki akademickie, badawcze, ale także firmy komercyjne. Są to programy wykorzystywane do szeroko rozumianej analizy danych jakościowych. Całą grupę tego rodzaju oprogramowania charakteryzuje możliwość adaptacji do różnych celów zarówno naukowych, jak i praktycznych. Zdolności te zależą od stopnia zaawansowania, które reprezentuje dany program. Przy czym owe możliwości wzrastały w miarę, jak pojawiały się coraz doskonalsze i lepiej rozwinięte technologie informatyczne. Ich obecny kształt jest rezultatem pracy wielu osób, zarówno informatyków czuwających nad technicznym zapleczem i konstrukcją narzędzi, jak i wielu lat doświadczeń użytkowników, którzy realizując własne badania, posługiwali się wcześniejszymi wersjami oprogramowania i jako praktycy wnieśli istotny wkład w jego rozwój, służąc radą i sugestiami, w jakim kierunku ów rozwój powinien zmierzać (Niedbalski, Ślęzak 2012: 155).

Dość powszechne są poglądy, że wśród naukowców, którzy tworzyli w początkowym okresie narzędzia CAQDAS, dużą rolę odegrali badacze skupieni

---

\* Tekst powstał na podstawie książki mojego autorstwa pt. *Komputerowe wspomaganie analizy danych jakościowych. Zastosowanie oprogramowania NVivo i Atlas.ti w projektach badawczych opartych na metodologii teorii ugruntowanej*, Wydawnictwo UŁ, Łódź, 2014.

wokół metodologii teorii ugruntowanej. Z tego względu podkreśla się, że pomiędzy tego rodzaju oprogramowaniem a wspomnianą metodologią badań istnieje bardzo silny związek. Wynika to m.in. z faktu, że projektantami oprogramowania byli często naukowcy, którzy konstruowali je z myślą o realizacji konkretnego projektu badawczego. Owo dziedzictwo widoczne jest nadal w ogólnej architekturze oprogramowania oraz rozwiązaniach konstrukcyjnych, które uwidaczniają szereg zbieżności z procedurami, na jakich oparto MTU. Pewnym potwierdzeniem tej sytuacji mogą być również wyniki analiz przeprowadzone przez Michaela Jonesa i Kieren Diment (2010: 10), którzy dokonując przeglądu publikacji naukowych, ustalili, że najpowszechniej stosowymi narzędziami informatycznymi z rodziny CAQDA są NVivo oraz Atlas.ti. Ci sami autorzy stwierdzili, że przeważająca liczba badaczy, którzy posługują się tymi programami, wykorzystuje w swojej pracy metodologię teorii ugruntowanej. Oba programy oferują bardzo wiele rozbudowanych funkcji pozwalających na wykonywanie zaawansowanych analiz jakościowych, począwszy od prostego grupowania i zliczania danych po tworzenie hipotez i generowanie teorii. Jednocześnie, zarówno NVivo, jak i Atlas.ti to narzędzia wspomagające projekty badawcze z zakresu analizy dyskursu, metodologii teorii ugruntowanej, analizy konwersacyjnej, etnografii, badań opartych na fenomenologii, a także innych, w tym mieszanych metod badawczych (Schönfelder 2011). Z tego względu grupa badaczy, do których adresowane są oba programy, jest dość liczna, a fakt wsparcia w postaci konsultacji, doradztwa oraz szkoleń, zapewnianego przez producentów tych pakietów oprogramowania, sprawiają, że nawet niedoświadczeni użytkownicy mogą w miarę szybko nabyć podstawowe umiejętności pozwalające im na wykorzystywanie programów w prowadzonych przez siebie projektach badawczych.

Oba omawiane programy są narzędziami, które przeszły też liczne modyfikacje i przez ponad ćwierć wieku były nieustannie udoskonalane, torując sobie drogę do serc badaczy jakościowych. Warto też dodać, że NVivo i Atlas.ti to narzędzia stale udoskonalane, nad którymi trwają nieprzerwane i intensywne prace polegające m.in. na modyfikacji istniejących i dodawaniu nowych funkcji (Gibbs 2011; zob. Brosz 2012; Niedbalski, Ślęzak 2012).

### **Metodologia teorii ugruntowanej w zarysie – wymagania analityczne i praktyka realizacji badań**

Pojawienie się książki pt. *The Discovery of Grounded Theory: strategies for qualitative research*, autorstwa Barneya G. Glasera oraz Anselma L. Straussa (1967, wyd. pol. 2009), stanowiło przełomowy moment na drodze rozwoju jakościowych metod badawczych, ponieważ wiązało się z wyłonieniem nowej

metodologii, odmiennej od dotychczas stosowanych w środowisku badaczy nauk humanistycznych (Gorzko 2008: 49). W opinii jej twórców, metodologia teorii ugruntowanej miała wprowadzić „świeży powiew” do praktyki uprawiania nauki, przeciwstawiając się teoriom opartym na weryfikacji arbitralnie stawianych założeń i hipotez (Glaser 1978). Zdaniem B.G. Glasera i A.L. Straussa, teoria ugruntowana wypełnić miała lukę pomiędzy teorią a empirią (2009: 1967). Druga połowa XX w. to lata dalszego rozwoju i postępu w zakresie rozwijania, doskonalenia oraz wdrażania teorii ugruntowanej. W swoich klasycznych już pracach dotyczących metodologii badań jakościowych Anselm Strauss doprowadził do ujednolicenia procedur analitycznych teorii ugruntowanej (Strauss 1987; Strauss, Corbin 1990). Metoda wypracowana przez Straussa i Glasera stała się jednym z punktów odniesienia do obecnej, zewnętrznej refleksji nad metodologią badań i analiz jakościowych (Zakrzewska-Manterys 1996; Konecki 2000; Charmaz 2009, 2006). Należy bowiem pamiętać, że współcześnie mamy do czynienia z różnymi jej interpretacjami i modyfikacjami, które wnoszą określone zmiany do klasycznej koncepcji metodologii teorii ugruntowanej zapoczątkowanej przez Straussa i Glasera (zob. Konecki 2009: XVIII–XXVI)<sup>1</sup>.

W każdym jednak przypadku strategia badawcza oparta na MTU polega na budowaniu teorii (średniego zasięgu) na podstawie systematycznie gromadzonych danych empirycznych (Glaser, Strauss 1967; Glaser 1978). Teoria jest więc pochodną analizy materiałów empirycznych i wyłania się w trakcie systematycznie prowadzonych badań terenowych z danych, które bezpośrednio odnoszą się do obserwowanej części rzeczywistości społecznej (Niedbalski 2013b: 89) procesu badawczego, opiera się bowiem na dążeniu do coraz wyższego poziomu konceptualnego, a co za tym idzie – oderwania się od danych ku teoretyzowaniu. Kluczową rolę odgrywa w tym kontekście proces kodowania, a więc przypisywania partiom materiału określonych etykiet odzwierciedlających ich sens i znaczenie nadawane im przez aktorów społecznych i odwzorowane przez badacza. Celem badacza jest stopniowe przechodzenie od materiału empirycznego na coraz wyższe poziomy abstrakcyjnego rozumowania poprzez tworzenie zróżnicowanych

---

<sup>1</sup> Rozdział na tle wizji dotyczących rozwoju metodologii teorii ugruntowanej został zapoczątkowany przez samych jej twórców. Zarówno Barney Glaser, jak i Anselm Strauss wypracowywali swoje własne „odmiany” GT, tworząc dwa główne nurty jej rozwoju (zob. Gorzko 2008). Współcześnie mamy do czynienia z dalszymi interpretacjami metodologii teorii ugruntowanej, czego przykładem może być konstruktywistyczna teoria ugruntowana Kathy Charmaz (2009, 2006) czy analiza sytuacyjna Adeli Clarke (2003, 2005; zob. Kacperczyk 2007). Nie brak jest przy tym głosów sprzeciwu wobec odstępstw od klasycznej teorii ugruntowanej. Wyrazem niezadowolenia i słów krytyki kierowanych pod adresem przedstawicieli wszystkich „nieklasycznych” odmian MTU jest m.in. artykuł Barneya Glasera i Judith Holton z 2004 r. pt. *Remodeling grounded theory* (tłum. M. Gorzko i Ł. Pyfel, „Przegląd Socjologii Jakościowej” 2010, t. VI, nr 2).

hierarchicznie kategorii i ich własności – aż do konstruowania hipotez i teorii (Niedbalski, Ślęzak 2012). Hipotezy, pojęcia i własności pojęć są budowane, modyfikowane i weryfikowane w trakcie badań empirycznych (por. Creswell 1998; Miles, Huberman 2000; Lincoln, Denzin 2000; Konecki 2000; Gorzko 2008).

Działaniom tym towarzyszą określone procedury metodologicznej poprawności, do których w przypadku MTU należą m.in. teoretyczne pobieranie próbek (*theoretical sampling*), procedura ciągłego porównywania (*constant comparative method*), kodowania, pisanie not czy wymóg ograniczenia prekonceptualizacji (Charmaz 2009: 90, Glaser, Strauss 2009: 112).

Badacz, który decyduje się na użycie metodologii teorii ugruntowanej, powinien, na ile jest to tylko możliwe, wystrzegać się konstruowania wstępnych założeń, które mogą spowodować, że niechybnie stanie się „niewolnikiem teorii” (Glaser 1978: 9; Konecki 2009: XIII). Zaleca się, aby przystępując do badań w największym stopniu ograniczył **prekonceptualizację** własnych zamierzeń badawczych (Konecki 2000: 26; Frankford-Nachmias, Nachmias 2001: 313). Równocześnie należy pamiętać, że wymóg ograniczenia prekonceptualizacji nie jest równoznaczny z separacją od jakichkolwiek podstaw teoretycznych, jak również posiadanej już wiedzy z zakresu interesującego nas obszaru badań (Konecki 2009: XIII). Zgodnie z tym wymogiem w początkowej fazie badań badacz powinien przede wszystkim koncentrować się na szczegółowym opisie zebranego materiału empirycznego, a dopiero potem formułować twierdzenia teoretyczne (Konecki 2000: 26–27). Wiedza teoretyczna oraz informacje dotyczące eksplorowanego środowiska, które posiadał badacz przed przystąpieniem do pracy badawczej, mogą okazać się pomocne w dalszych jej etapach, służąc m.in., jako dane porównawcze oraz wskazówki przy teoretycznym doborze próbek (Strauss, Corbin 1990: 48–56; Glaser 1978: 67).

Ograniczenie wstępnych założeń teoretycznych pozwala utrzymać poznawczą otwartość bez sugerowania się odkryciami innych badaczy, czyli zgodnie z MTU, tzw. **kontekst odkrycia** (*serendipity*), przez co możliwe staje się podążanie tropem nowych, nieznanych uprzednio faktów (Konecki 2009: XIII; por. Strauss, Corbin 1990; Glaser 1978). Wymóg ograniczenia prekonceptualizacji chroni przed wtłaczaniem w utarte schematy, które czynić mogą z badacza osobę podążającą nakreślonymi już ścieżkami interpretacji danych, reprodukującego powszechnie podzielane, a nie zawsze słuszne poglądy. W konsekwencji, mogą one stać się ciężarem, niweczącym sposobność odkrycia nieznanych dotychczas zjawisk, czy możliwości spojrzenia na wcześniej już podejmowane kwestie z innej, nowej perspektywy (zob. Niedbalski 2013b: 90).

Proces zbierania danych empirycznych, w przypadku zastosowania metodologii teorii ugruntowanej, odbywa się łącznie z prowadzoną równolegle analizą i interpretacją (Konecki 2009: XIV). Teoria wyłania się tutaj w trakcie systematycznie prowadzonych badań empirycznych (Konecki 2000). A zatem proces zdobywania, analizy i interpretacji danych stanowi integralną, przebiegającą w jednym czasie, część całego procesu badawczego, w trakcie którego wykorzystywane są określone procedury metodologiczne – m.in. teoretycznego pobierania próbek (*theoretical sampling*) i teoretycznego nasycenia (*theoretical saturation*) (Glaser, Strauss 2009: 41–64). Zastosowanie procedur metodologii teorii ugruntowanej powoduje, że proces zbierania danych empirycznych nie będzie przebiegał w sposób zupełnie przypadkowy, lecz zostanie oparty na określonej strategii doboru danych, porządkującej stale gromadzony materiał (por. Konecki 2009: XIV).

Metodologia teorii ugruntowanej oferuje procedurę teoretycznego pobierania próbek (*theoretical sampling*), dzięki której badacz, zbierając, kodując i analizując materiały, równocześnie na bieżąco decyduje, gdzie i jakiego rodzaju dane w dalszym ciągu gromadzić (Glaser, 1978: 49–50; Strauss, Corbin 1990: 177). Badacz, napotykając podczas swojej pracy terenowej na interesujące go zjawiska, może zmienić tok i zakres poszukiwań, koncentrując swoją uwagę na takich aspektach, których wcześniej nie brał pod uwagę bądź z których istnienia nie zdawał sobie w ogóle sprawy (Konecki 2000: 30). Pobieranie próbek ma charakter procesualny i odbywa się do chwili osiągnięcia teoretycznego nasycenia (*theoretical saturation*), a więc takiego momentu, w którym nie pojawiają się już żadne nowe dane, a kolejne przypadki są podobne do wcześniejszych i można je zanalizować za pomocą już istniejących kategorii (Glaser 1978: 142).

Inną, równie ważną strategią MTU jest metoda ciągłego porównywania (*constant comparative method*) (Glaser, Strauss 2009: 81–92). Badacz w poszukiwaniu kolejnych danych do porównań stara się dobierać zarówno bardzo różne, jak i podobne od siebie przypadki tak, by uchwycić maksymalnie dużo warunków różnicujących występowanie kategorii oraz ich wzajemnych powiązań (Glaser 1978, 45–53; Charmaz 2009: 74).

Procedury metodologii teorii ugruntowanej dają zatem możliwość odseparowania się badacza od bezpośredniego „oddziaływania” doświadczeń, jakie są jego udziałem w momencie kontaktu z badanymi, zapewniając tym samym możliwość nieobarczonych błędem własnych opinii i ocen interpretacji i analiz (por. Niedbalski 2013b: 91). Z drugiej strony, pomimo trudności emocjonalnego napięcia rodzących się w trakcie pracy terenowej, badacz ma możliwość „wczucia się” w sytuację innych, co daje mu podstawy do gruntowniejszej interpretacji, a przez to dokładniejszego zrozumienia zachodzących w danym środowisku zdarzeń oraz odkrycia mechanizmów rządzących zachowaniami jego uczestników (zob. Konecki 2000).

Wskazane powyżej zasady leżące u podstaw metody naukowej, jaką jest MTU, wymagają od badacza nie tylko umiejętności analitycznego myślenia oraz pogłębionej intelektualnej refleksyjności, ale wiążą się również z koniecznością czaso- i pracochłonnych zabiegów pozwalających sprostać procedurom niniejszej metodologii. W dobie nowych technologii, a także innowacyjnych rozwiązań z dziedziny informatyki wiele z tych działań można usprawnić, stosując odpowiednie, komputerowe narzędzia (Niedbalski 2013a). W związku z tym w dalszej części artykułu podjęte zostały wysiłki zmierzające do wykazania przydatności określonych funkcji oprogramowania CAQDA, reprezentowanego przez NVivo oraz Atlas.ti, w ramach realizacji badań opartych na wybranych procedurach metodologii teorii ugruntowanej.

### **CAQDAS – cechy użytkowe i rozwiązania praktyczne**

Prezentując wszelkiego rodzaju programy komputerowe, nie tylko te służące do analizy danych jakościowych, ale także do edycji tekstów, zarządzania danymi oraz wielu innych czynności, należy zwrócić szczególną uwagę na ważną kwestię ich walorów użytkowych. Badacz, który korzysta z takiego czy innego programu należącego do rodziny CAQDA, jest bowiem nie tylko naukowcem, poszukującym w narzędziach informatycznych wsparcia dla przeprowadzanego przez siebie procesu analitycznego, ale także jego zwykłym użytkownikiem, który może postrzegać dany program jako bardziej bądź mniej przyjazne środowisko pracy. Z tego względu, prezentując na przykładzie programów NVivo oraz Atlas.ti oprogramowanie wspomagające analizę danych jakościowych, nie sposób pominąć kwestii dotyczących ich funkcjonalności i oferowanej przez nie ergonomii pracy.

Oba wspomniane programy w swej zasadniczej budowie oraz wewnętrznej konstrukcji wykazują wiele podobieństw. W obu przypadkach obszar okna roboczego podzielony został na kilka części, wśród których mamy na samej górze menu główne ze wszystkimi funkcjami dostępnymi w danym programie, poniżej paski narzędzi z możliwościami szybkiego dotarcia do najważniejszych opcji. Ponadto zarówno NVivo, jak i Atlas.ti posiadają menu nawigacji zapewniające dostęp do danych oraz produktów analizy, w większym lub mniejszym stopniu nawiązujące do składników metodologii teorii ugruntowanej.

Przy czym zdecydowanie największą przestrzeń interfejsu zajmuje okno robocze, w którym wyświetlane są elementy projektu wybrane przez użytkownika. Zdecydowanie największą przestrzeń interfejsu zajmuje okno robocze, w którym wyświetlane są elementy projektu wybrane przez użytkownika. Istnieje możliwość otwarcia kilku plików jednocześnie, a ułatwieniem w przeglądaniu każdego

z nich jest system zakładek, dzięki którym można bez problemu poruszać się w obrębie interesujących użytkownika materiałów i danych (Niedbalski, Ślęzak 2012: 134). Jednocześnie, na co należy zwrócić uwagę, w obu programach istnieje możliwość uzyskania podglądu w postaci oznaczeń, zakresień oraz systemu pasków, służących precyzyjnemu pokazaniu zakodowanych materiałów źródłowych. Rozwiązania takie sprzyjają niewątpliwie przejrzystości działań badacza i większej klarowności prowadzonych na podstawie danych, analiz badacza.

Co więcej, rozlokowanie poszczególnych funkcji w obu programach jest na tyle intuicyjne, że większość użytkowników, którzy na co dzień korzystają z komputera i powszechnie znanych narzędzi informatycznych, takich chociażby jak edytory tekstu, nie powinno czuć się zagubionych, przeglądając paski narzędzi czy kolejne pozycje menu. Warto zaznaczyć, że w omawianych programach przewidziano bardzo przydatny system podpowiedzi oraz szybkiego dostępu do opcji pomocy. Z tej perspektywy nawet zupełnie nowy użytkownik powinien poruszać się w środowisku jednego, jak i drugiego programu dość swobodnie.

Nie tylko jednak sposób rozlokowania opcji przemawia za walorami użytkowymi obu programów, ale także nazwy, jakimi zostały one opatrzone. Przy czym w niektórych sytuacjach wymagają one pewnego przyzwyczajenia i przyswojenia nomenklatury typowej dla danego programu. Niemniej jednak w większości wypadków nasuwają one na myśl związek z metodologią teorii ugruntowanej. Ujawnia się on już w momencie przeglądania nazw funkcji dostępnych w obu programach. Takie opcje, jak kategorie, kody, memo, modele, rodziny, drzewo, matryce itd., wskazują na dość wyraźny związek z metodologią teorii ugruntowanej. I chociaż każdy z programów charakteryzuje się pewnym zakresem „indywidualności” co do nazewnictwa, które wprowadzili jego autorzy, to jednak ważniejsze od samej nomenklatury, jaka w nich występuje, jest to, co faktycznie kryje się pod określonymi pojęciami i jak w związku z tym konkretne rozwiązania dotyczące struktury (czy inaczej mówiąc architektury wewnętrznej) danego programu wpasowują się w wymogi stawiane przez określoną metodę badawczą, w naszym wypadku metodologię teorii ugruntowanej. W tym aspekcie wydaje się, że jest to związek, któremu trudno byłoby w sposób jednoznaczny zaprzeczyć. Z drugiej strony należy pamiętać, że zarówno NVivo, jak i Atlas.ti to programy z założenia uniwersalne, co oznacza, że pomimo pewnych związków z MTU mogą być one z powodzeniem stosowane przez badaczy wykorzystujących w swej pracy inne metody i techniki naukowe.

Z całą pewnością docenić należy także starania konstruktorów obydwu programów zmierzające w kierunku coraz większej elastyczności i możliwości dostosowywania różnych aspektów pracy w programie do indywidualnych wymagań poszczególnych użytkowników. Jest to widoczne zarówno w zakresie

możliwości operowania różnymi opcjami i ich dostępu poprzez skróty klawiaturowe, menu, paski narzędzi. Co więcej, sam interfejs obu programów jest do pewnego stopnia modyfikowalny poprzez wykorzystanie takich funkcji, jak włączanie bądź wyłączanie poszczególnych pasków narzędzi czy zmniejszanie lub powiększanie poszczególnych obszarów okna. Przy tym niezwykle przydatną opcją, zdecydowanie poprawiającą wygodę i ergonomię pracy w obu programach, jest możliwość otwierania kilku dokumentów jednocześnie w oddzielnych obszarach okna (w przypadku Atlas.ti) bądź jako zupełnie nowych okien (w NVivo). Dzięki temu można w taki sposób zmodyfikować oba programy, aby poszczególne, dostępne w nich opcje były jak najbardziej przydatne dla użytkownika. Wydaje się zatem, że chociaż oba programy posiadają swoją charakterystykę i swoistą architekturę wewnętrzną, to jednak działania konstruktorów zarówno NVivo, jak i Atlas.ti zmierzają w kierunku uelastyczenia i zminimalizowania efektu „narzucania” jakiś ścisłych czy niepodlegających żadnym modyfikacjom rozwiązań zaimplementowanych w obu programach.

A zatem pomimo pewnych niedogodności, które mogą być wywołane przez sam rozbudowany interfejs, specyfikę stosowanej nomenklatury i nazewnictwa poszczególnych funkcji czy konieczność jego „przełożenia” na język pojęć, jakimi posługuje się w metodologii teorii ugruntowanej (choć stopień podobieństwa w przypadku MTU oraz obu prezentowanych w artykule programach jest dość znaczny), są to narzędzia niezwykle pomocne w pracy analitycznej, systematyzujące działania badacza i usprawniające od strony technicznej sam proces analizy. Wymagają jednak pewnego wkładu własnego i konieczności poświęcenia określonego czasu w celu przyswojenia umiejętności korzystania z danego programu.

### **CAQDAS – funkcjonalność analityczna programów**

Prezentowane programy należą do kategorii narzędzi wspomagających budowanie teorii i z tego względu szczególnie dobrze odpowiadających wymogom stawianym przez procedury metodologii teorii ugruntowanej. To zaś generuje określone rozwiązania, jakie zaimplementowane są w NVivo i Atlas.ti, a które mają swoje bezpośrednie odzwierciedlenie w samym wyglądzie programów, ich konstrukcji, a także dostępnych opcjach. Te zaś można pogrupować w dwie główne kategorie, biorąc pod uwagę to, na jakim poziomie analitycznym narzędzia te będą wykorzystywane. W tym kontekście daje się wyróżnić dwa główne aspekty badań, w ramach których poszczególne funkcje będą stosowane. Pierwszy z nich obejmuje przede wszystkim działania związane z przygotowaniem materiałów (źródeł danych analitycznych), tworzeniem projektu, gromadzeniem danych i ich odpowiednim segregowaniu oraz grupowaniu. Jest to zatem cały



szereg czynności przygotowawczych do właściwej pracy analitycznej i konceptualnej. Niemniej jednak jest to równie istotny etap działalności badacza jak sama analiza, ponieważ wszystkie wskazane powyżej czynności stanowią grunt do dalszej interpretacji danych i procesu teoretyzowania z budowaniem teorii wyłącznie. Drugi z poziomów, zwany koncepcyjnym, dotyczy zaś całego procesu analitycznego, który opiera się na takich czynnościach, jak kodowanie danych, ich segregowanie i przyporządkowywanie do określonych kategorii, a następnie ich łączenie, poszukiwanie związków i istniejących między nimi zależności. Pomocne w tym zakresie są zatem funkcje oprogramowania, do których należą – poza wspomnianym już kodowaniem i kategoryzowaniem – także pisanie not teoretycznych w postaci memo, możliwość przegrupowania i ciągłego modyfikowania wygenerowanych danych, wykorzystanie wszelkiego rodzaju narzędzi przeszukiwania pomocnych w procesie nie tylko kwerendy tekstu czy kodów i kategorii, ale też wyszukiwania danych w oparciu o pytania badawcze. Będą to również narzędzia zapewniające możliwość wizualizacji wyników procesu analizy danych oraz tworzenia modeli odwzorowujących sieć powiązań i zależności, jakie istnieją pomiędzy elementami projektu. Jest to szczególnie istotne w przypadku prowadzenia analizy zgodnie z metodologią teorii ugruntowanej, ponieważ umożliwia tworzenie diagramów integrujących dane i w ten sposób wpływających na przejrzystość całego procesu interpretacyjnego.

Generalną zasadą w przypadku wszystkich programów CAQDA jest to, że każdy z nich stanowi przede wszystkim narzędzie służące do tworzenia bazy danych, które następnie przy użyciu zaimplementowanych w programie funkcji można przetwarzać. Co istotne, mogą one zawierać nie tylko znaczne ilości danych, ale także różnego rodzaju, jak np.: dokumenty tekstowe, zdjęcia oraz materiały audio i wideo, a także dane pochodzące z innych rodzajów źródeł (np. witryn internetowych). Cechą takiej bazy jest również to, że odznacza się elastycznością, co sprawia, że badacz może ją nieustannie modyfikować, posiłkując się danymi do takiego momentu, w którym stwierdzi, iż żadne nowe informacje już się w nich nie pojawiają, zaś każdy kolejny przypadek potwierdza słuszność wniosków analitycznych. Jednocześnie możliwość wykorzystania różnych źródeł danych, jakie badacz pragnie włączyć do swojego projektu, pozwala wprowadzić w życie postulat B. Glasera *all is data* (pod warunkiem, że dane dobierane są zgodnie z procedurą teoretycznego pobierania próbek – Glaser 1978; Strauss, Corbin 1990; Glaser, Holton 2004; 2010).

Warto przy tym wspomnieć, że oprogramowanie NVivo, podobnie jak Atlas.ti, wyposażone jest także w narzędzia ułatwiające wprowadzenie w projekcie badawczym procedur triangulacji badaczy (Konecki 2000). Na każdym z etapów analizy oba programy umożliwiają współpracę wielu osób zaangażowanych

w jeden projekt dzięki takim funkcjom, jak: możliwość identyfikacji członków zespołu, obserwowanie i porównywanie działań poszczególnych użytkowników, w tym możliwość zweryfikowania, kto, kiedy i jakie dane dodał oraz jakie wprowadził modyfikacje w obrębie już istniejących elementów projektu. Niekwestionowaną zaletą tych rozwiązań jest możliwość sprawnego prowadzenia projektów w zespołach badawczych, których członkowie nie muszą pracować w tym samym czasie, lecz w dogodnym dla siebie momencie.

Ważną cechą programu NVivo oraz Atlas.ti jest to, iż pozwalają one na edytowanie danych i dokonywanie modyfikacji różnych elementów projektu. W tym miejscu skoncentrujemy się głównie na możliwości wprowadzania takich zmian w obrębie materiałów źródłowych (edycja innych składników jest bowiem podobna, a ewentualne różnice zostaną omówione przy okazji ich prezentowania w dalszej części artykułu). Oba programy umożliwiają również dokonywanie modyfikacji i poprawek w obrębie danych tekstowych. Dotyczyć one mogą m.in. zmiany czcionki, jej koloru czy użycia innych opcji formatowania, znanych z popularnych edytorów tekstowych. Nie są to być może bardzo wyszukane operacje, jednak z całą pewnością powinny wspomóc badacza w celu, do jakiego zostały powołane, a więc oznaczania określonych fragmentów tekstu czy wyróżniania ich tak, aby oddać ich wartość analityczną. Nie są to zatem narzędzia, które mają służyć poprawie wyglądu tekstu, ale ułatwić pracę badacza-analityka. Warto przy tym podkreślić, że choć są to opcje nie tak rozbudowane jak w edytorach tekstów, to jednak znacznie przewyższają te spotykane w większości narzędzi CAQDAS, w których, zwłaszcza tych dostępnych bezpłatnie, nie ma praktycznie żadnej możliwości modyfikowania danych źródłowych. W przypadku NVivo oraz Atlas.ti skorzystanie z funkcji edycji tekstu polega na zaznaczeniu wybranego fragmentu, a następnie użyciu znajdujących się na pasku narzędziowym edycji odpowiednich opcji. Takie udogodnienia, w połączeniu z możliwościami tworzenia obszernej bazy danych składającej się z różnych rodzajów materiałów empirycznych, dają najlepszy wyraz temu, z jak złożonymi i zaawansowanymi technicznie narzędziami mamy do czynienia.

Możliwości programu NVivo oraz Atlas.ti wychodzą daleko poza wspomniane powyżej funkcje i dotyczą wspierania procesu analizy danych jakościowych w jego kolejnych, coraz bardziej zaawansowanych etapach. Oprogramowanie CAQDA może ułatwić ogólną iterację procesu zbierania danych, ich analizy i teoretyzowania. Analityk teorii ugruntowanej korzystający z narzędzi informatycznych zachęcany jest do oscylacji między kodowaniem otwartym, pisanem notatek a kodowaniem osiowych i modelowaniem.

Zgodnie z zasadami metodologii teorii ugruntowanej kodowanie jest podstawowym działaniem badacza, polegającym na przypisaniu do jednego lub więcej akapitów tekstu określonego pojęcia. Kod ma zatem charakter etykiety, która informacjom opisowym przypisuje znaczenie (Gorzko 2008: 93). To dzięki kodowaniu możemy w prosty sposób klasyfikować materiały źródłowe i ich fragmenty w określone tematy. Powstałe zaś kategorie są elementami projektu, grupującymi owe tematy, miejsca, osoby i inne interesujące badacza kwestie. Z tego względu twórcy NVivo i Atlas.ti za jeden z głównych celów postawili sobie zapewnienie technicznych możliwości oraz wygodnego sposobu wykonywania czynności kodowania, a przede wszystkim ich zgodności z metodologią teorii ugruntowanej (Niedbalski, Ślęzak 2012: 141). Oba programy oferują także kilka opcji, związanych ze sposobami kodowania danych, przez co wpasowują się w indywidualny styl i charakter pracy, ale co ważniejsze pozwalają na prowadzenie analizy zgodnie z wymogami, jakie stawia przed badaczem MTU. Zarówno w NVivo, jak i w Atlas.ti można wyróżnić kilka typów wykonywania czynności kodowania. Po pierwsze, jest to kodowanie otwarte, które polega na utworzeniu nowego kodu wygenerowanego na podstawie analizy danych lub utworzenia tak zwanego „wolnego” kodu, czyli takiego, którym nie oznaczono żadnego fragmentu danych ani cytatu. Po drugie, to kodowanie In-Vivo, czyli takie, gdzie nazwą powstałego kodu będzie fragment dokumentu pierwotnego (Gibbs 2011: 104). Po trzecie, jest to kodowanie na podstawie listy utworzonych już kodów, a więc ponownego użycia istniejącego kodu, do oznaczenia nim nowego fragmentu danych bądź innego, niż pierwotnie cytatu. Po czwarte, możemy również skorzystać z opcji „szybkiego” kodowania, czyli prowadzonego na podstawie ostatnio używanego kodu.

Warto też wspomnieć, że kodowanie w obu programach różni się „technicznie” w zależności od tego, jaki rodzaj materiału będzie kodowany. Wynika to z faktu, że oba programy obsługują dane różnego rodzaju i formatu, przez co badacz może podjąć decyzję o kodowaniu bezpośrednio na danych audio, wideo czy zdjęć, bez konieczności ich wcześniejszej transkrypcji czy deskrypcji. Patrząc z perspektywy MTU, jest to istotne, umożliwia bowiem posługiwanie się zróżnicowanym materiałem, spełniając w ten sposób postulat triangulacji. Jednocześnie wyposażanie programów w możliwości obsługi rozmaitych rodzajów danych wychodzi naprzeciw kolejnym pokoleniom badaczy stosujących metodologię teorii ugruntowanej, którzy w swojej pracy korzystają z coraz to innych źródeł danych.

Inną ważną cechą prezentowanego oprogramowania CAQDA jest możliwość dokonywania ciągłych i praktycznie nieograniczonych modyfikacji w obrębie już istniejących i wcześniej wygenerowanych przez badacza kodów. Według

bowiem założeń MTU kody nie tylko mogą, ale powinny być „uaktualniane”. Oznacza to, że np. kod raz nadany może zmienić swoją nazwę, zostać połączony z innym kodem, bądź też w miarę, jak będzie postępował proces teoretyzowania, może być zastąpiony innym kodem. Takie możliwości dają oba programy, które pozwalają na zmianę nazwy kodów, ich łączenie, włączanie jego w drugi, a także kopiowanie, wycinanie czy usuwanie.

Z tej perspektywy program NVivo oraz Atlas.ti wydają się spełniać oczekiwania badaczy wykorzystujących w swoich analizach metodologię teorii ugruntowanej, zwłaszcza że kodowanie i generowanie kategorii, a także tworzenie związków między nimi stanowią znaczną część pracy analityka posługującego się MTU.

Przy czym Anselm Strauss (1987: 27) proponuje, aby kodowanie nie ograniczało się tylko do nazywania kategorii, ale by uwzględniało również warunki przyczynowe jej wystąpienia, warunki interweniujące, interakcje, strategie i taktyki działania, a także kontekst oraz konsekwencje działań, które dana kategoria opisuje. Elementy te stanowi w sumie tzw. paradygmat kodowania, a kodowanie tego typu nazywa się zogniskowanym kodowaniem kategorii (Strauss, Corbin 1990: 96–116; Konecki 2000: 48; Kelle 1997: 7–8). Polega ono na doprecyzowaniu kategorii, ich rozbudowaniu, odnoszeniu jednych do drugich lub szukaniu wzajemnych powiązań między nimi (Gibbs 2011: 98). Programy NVivo oraz Atlas.ti zawierają rozbudowane funkcje, które wspierają budowę hierarchii kategorii, ale także umożliwiają tworzenie powiązań pomiędzy kodami. Jest to o tyle istotne, że dzięki takim narzędziom możliwe staje się kontynuowanie analizy i jej przeniesienie na wyższy poziom konceptualny (Lee i Fielding 1996). Istnienie różnych funkcji, które z jednej strony pozwalają na tworzenie struktury kategorii i w ten sposób usprawniają proces porządkowania rezultatów kodowania oraz na tej podstawie umożliwiają odwzorowanie zależności „nadrzędności-podrzędności” (w tym wyszczególnienie kategorii, podkategorii a także ich własności), a z drugiej strony pozwalają na dokładniejsze określenie charakteru i zakresu relacji łączących wygenerowane kategorie, sprawiają, że w procesie kodowania staje się możliwe stosowanie paradygmatu kodowania (Konecki 2000).

Proces kodowania polega – jak dotychczas ustaliliśmy, biorąc pod uwagę zasady metodologii teorii ugruntowanej – na czytaniu danej partii materiału, określeniu, czego dotyczy (czyli, jaki można przypisać jej kod lub wątek), dalej, łączeniu jej z odpowiednim kodem (zaznaczając wybrany fragment danych), a następnie poszukiwaniu w pozostałych materiałach innych fragmentów dotyczących tego samego wątku i kodowaniu ich w analogiczny sposób (Gibbs 2011: 218–219).

Istnieje kilka sposobów, aby proces ten usprawnić, wykorzystując do tego celu narzędzia przeszukiwania, zapytań, a także tworzenia matryc i zestawień danych, w które wyposażone zostały oba omawiane programy.

Pierwszą z takich opcji jest funkcja przeszukiwania słownikowego. Owo narzędzie jest bowiem używane w celu szybkiego (i częściowo zautomatyzowanego) wyszukiwania podobnych fraz czy wyrazów. Wprawdzie, o czym wspominaliśmy nieco wcześniej, jedną z głównych zasad podczas kodowania danych zgodnie z metodologią teorii ugruntowanej jest nadawanie kodów (etykiet) wers po wersie w trakcie intensywnego procesu czytania danych przez badacza, jednak nie oznacza to, że badacz nie może skorzystać z przydatnej i przyspieszającej proces kodowania opcji, jaką jest właśnie przeszukiwanie słownikowe. Pod warunkiem jednak, że robi to w sposób refleksyjny i świadomy. Przy czym pamiętać należy o tym, że sam fakt częstotliwości występowania danych słów, fraz czy stwierdzeń nie musi świadczyć o ich doniosłości z punktu widzenia interesujących badacza zagadnień. Co więcej, występowanie wybranych słów czy wyrażen w tekście nie musi oznaczać, że takie fragmenty rzeczywiście zawierają treści, których badacz poszukuje. Podane przypadki stanowią swego rodzaju pułapki, na które badacz musi zwracać szczególną uwagę, jeśli chce, aby jego analizy były przeprowadzone rzetelnie i z najwyższą starannością.

Podobnie, pomocną, ale także wymagającą od badacza czujności jest opcja przeszukiwania pod względem istniejących i wygenerowanych przez badacza kategorii. Narzędzie to, w które wyposaża analityka zarówno program NVivo jak i Atlas.ti, użyte w odpowiedni sposób, może przyczynić się do przyspieszenia pracy a przy tym bardziej holistycznego spojrzenia nawet na duże zasoby danych. Badacz może bowiem przeszukiwać zgromadzone materiały i sprawdzać, w jakich konfiguracjach zostały one zakodowane. W ten sposób może m.in. sprawdzić, które fragmenty opatrzone były określonym kodem, czy i jakie kody współwystępują ze sobą, które z nich są rozłączne, w jakim zakresie zakodowane fragmenty danych pokrywają się itp.

W poszukiwaniu związków i zależności pomocne są także narzędzia służące tworzeniu matryc oraz różnego rodzaju tabel i zestawień. Posługując się tego rodzaju narzędziami, można również spełnić jedno z podstawowych zaleceń twórców metodologii teorii ugruntowanej (Struss, Glaser 1967), jakim jest metoda ciągłego porównywania, która m.in. polega na zestawieniu ze sobą fragmentów opisanych podobnym kodem czy porównanie sposobu zakodowania danego przypadku z innym przypadkiem. W szczególności powinno się poszukiwać pewnych wzorców, dokonywać porównań, formułować wyjaśnienia i budować modele. Metoda ciągłego porównywania powinna dotyczyć porównywania

przypadków, pojęć odnoszonych do następnych zaobserwowanych przypadków, a także porównywania pojęć między sobą (Glaser 1978: 49–50). Stopniowo, gdy proces konceptualizacji nabiera rozmachu, wyłaniają się kategorie i ich własności, wtedy analiza porównawcza zmienia nieco charakter: możliwe i konieczne staje się porównywanie nie tyle zdarzenia ze zdarzeniem, ile zdarzenia z kategorią lub jej własnością (Gorzko 2008: 104). Programy CAQDA ułatwiają działania związane z procedurą ciągłego porównywania, która, dając badaczowi podstawę do odkrywania ogólnych mechanizmów czy zakresu występowania określonych zjawisk i fenomenów społecznych (Glaser i Strauss 1967; Konecki 2000; Seale 2008), jest jedną z podstawowych procedur metodologii teorii ugruntowanej. Porównywanie przypadków, pojęć z przypadkami obecnymi w danych, wreszcie porównywanie wygenerowanych pojęć, a więc kroki niezbędne w procesie budowania teorii (Glaser, Strauss 1967; Konecki 2000) wygodnie jest przeprowadzić z wykorzystaniem oprogramowania CAQDA (Bringer, Johnston, Brackenridge 2006). Dzięki wykorzystaniu tabeli możemy zatem dokonywać porównywania przypadków czego efektem mogą stać się wygenerowane typologie – dzielące zbiór wszystkich analizowanych przypadków na podzbiory tak, że każdy z nich zostaje przypisany tylko do jednego z wyodrębnionych typów; przekrojowe porównania przypadków bądź całej próby – oparte na kodach i ich własnościach; bądź porównań chronologicznych – służących analizowaniu relacji zachodzących w obrębie poszczególnych przypadków na przestrzeni określonego czasu (Gibbs 2011: 150–154).

Architektura programów niejako wymusza na badaczu nieustanne myślenie o związkach między kodami i kategoriami, ich porównywanie oraz modyfikowanie tworzonego przez badacza układu. Sprzyja także koncentracji na kategorii centralnej, wokół której powinny skupiać się działania badacza (Konecki 2000). Taki proces, w którym pojedynczą kategorię wybiera się jako podstawową, a wszystkie pozostałe są z nią w określony sposób związane, nosi nazwę kodowania selektywnego (Strauss i in. 1990). Anselm Strauss i Juliet Corbin definiują również kodowanie selektywne jako „proces wyboru kategorii centralnej, systematycznego powiązania jej z innymi kategoriami, sprawdzenia trafności tych relacji, uzupełnienia w ramach kategorii tego, co potrzeba, dopracowania i rozwinięcia” (Strauss, Corbin 1990: 116). W obu przypadkach z pomocą przychodzą nam również narzędzia pozwalające na tworzenie modeli, grafów, czy wykresów, a więc służące wizualizacji koncepcji analitycznych badacza. Wspomniani autorzy zalecają, aby po dopracowaniu schematu kodowania, uporządkowaniu kodów i przeprowadzeniu porównań między przypadkami zbudować określony model. Logika modelu zakłada, że każdy jego składnik pozostaje w związku przyczynowo-skutkowym z kolejnym. Przy czym z perspektywy metodologii

teorii ugruntowanej najistotniejsze zdają się być modele, będące podstawą diagramów integrujących dane. Wszelkiego rodzaju schematy, wykresy czy modele służą bowiem wizualnej prezentacji związków i zależności jakie istnieją pomiędzy składnikami budowanej teorii. Tworzenie modeli ma kluczowe znaczenie w całym procesie analizy danych, choć szczególnie jest to widoczne w sytuacji krystalizowania się koncepcji badacza, co z kolei ściśle sprzężone jest z wygenerowaniem kategorii centralnej. Ukazanie kategorii oraz powiązań między nimi w sposób zwizualizowany, proces ten znacznie ułatwia. A zatem modele odgrywają kluczową rolę podczas kodowania selektywnego.

Jeszcze jedną i niezmiernie ważną kwestią, na jaką należy zwrócić uwagę w kontekście posługiwania się metodologią teorii ugruntowanej, wspieranych przez oprogramowanie CAQDA, jest system pisanie wszelkiego rodzaju notatek, w tym przede wszystkim not teoretycznych. Noty są zapisem przemyśleń analitycznych związanych z kodami i służą uściśleniu stosowanych kategorii oraz ukierunkowywaniu procesu kodowania. Noty powinny być prowadzone przez cały czas realizacji badań: od momentu rozpoczęcia procesu zbierania danych aż do ukończenia finalnego raportu (Gibbs 2011: 68). Innymi słowy, począwszy od kodowania otwartego badacz powinien, o ile to możliwe, zapisywać wszystkie rodzące się w jego głowie pomysły dotyczące interpretacji danych i wyciągania wniosków z analizy. W tym kontekście narzędzia, takie jak na przykład komentarze, notatki lub adnotacje – oferowane przez pakiety CAQDAS – zyskują istotne znaczenie dla podejścia jakościowego, umożliwiając prowadzenie analiz z wykorzystaniem metodologii teorii ugruntowanej.

## **Podsumowanie**

Rozwój oprogramowania do analizy jakościowej wspomaganej komputerowo doprowadził do udoskonalenia i poszerzenia zakresu możliwości tego rodzaju narzędzi badawczych. Po pierwsze, umożliwił on wykorzystywanie coraz szerszej gamy źródeł danych nie tylko tekstowych, ale także zdjęć, obrazów i materiałów audiowizualnych. Po drugie, rozwój oprogramowania zmierza w kierunku poszerzenia oferowanych funkcji i umożliwienia realizacji kolejnych, bardziej zaawansowanych etapów analizy danych (od prostego przeszukiwania i gromadzenia informacji do tworzenia teorii i wizualizacji analitycznych). Po trzecie zaś, w kolejnych generacjach programów w coraz większym stopniu przywiązuje się uwagę do funkcjonalności, intuicyjności oraz prostoty posługiwania się programem przez potencjalnego użytkownika (Niedbalski, Ślęzak 2012: 128).

Rozwiązania zaimplementowane w prezentowanych programach NVivo oraz Atlas.ti pozostają w zgodzie z procedurami metodologii teorii ugruntowanej i w efekcie wspomagają proces budowania teorii. Analityk teorii ugruntowanej korzystający z któregoś z powyższych programów zachęcany jest do oscylacji między kodowaniem otwartym, pisanem notatek a kodowaniem osiowych i modelowaniem. Podobnie CAQDA może ułatwić ogólną iterację procesu zbierania danych, ich analizy i teoretyzowania. Programy z rodziny CAQDA są zazwyczaj przeznaczone do usprawnienia działań w ramach iteracji kodowania danych i dalszej analizy (Seidel 1991).

Warto przy tym wyraźnie zaznaczyć, że pomimo wielu zbieżności NVivo oraz Atlas.ti z charakterystyką metodologii teorii, to jednak o sposobie wykorzystania poszczególnych funkcji decyduje ostatecznie sam badacz, który powinien stosować je tak, aby z jednej strony spełniać wymagania, jakie stawia przed nim wybrana metoda, a z drugiej, w taki sposób, aby jego działania były wykonywane w sposób jak najbardziej zautomatyzowany. Chodzi bowiem o to, aby badacz koncentrował się nie na technicznym wykonywaniu poszczególnych czynności, ale na analizie danych, która poprzez takie czynności ma być prowadzona w środowisku wybranego programu komputerowego. Przy czym sam sposób użycia oraz wykorzystania nawet najbardziej zaawansowanych opcji oprogramowania nie gwarantuje od razu sukcesu badacza. To, co bowiem nadal pozostaje najważniejsze i czego nie da się w żaden sposób zastąpić, to świadoma, zaangażowana postawa badacza oraz posiadane zdolności analitycznego myślenia oraz umiejętności zastosowania określonych procedur metodologicznych w praktyce badawczej.

## Bibliografia

- Bringer J.D., Johnston L.H., Brackenridge C.H. (2006), *Using computer-assisted qualitative data analysis software to develop a grounded theory project*, „Field Methods”, vol. 18, no. 3, <http://fmj.sagepub.com/content/18/3/245> (10.10.2012).
- Brosz M. (2012), *Komputerowe wspomaganie badań jakościowych. Zastosowanie pakietu NVivo w analizie materiałów nieustrukturyzowanych*, „Przegląd Socjologii Jakościowej”, t. 8, nr 1, <http://www.przegladsocjologiijakosciowej.org> (20.11.2012).
- Charmaz K. (2006), *Constructing Grounded Theory. A Practical Guide Through Qualitative Analysis*, Sage Publications, London, New Delhi.
- Charmaz K. (2009), *Teoria ugruntowana. Praktyczny przewodnik po analizie jakościowej*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Clarke A.E. (2003), *Situational analyses: Grounded theory mapping after the postmodern turn*, „Symbolic Interaction”, no. 26(4).



- Clarke A.E. (2005), *Situational Analysis: Grounded Theory after the Postmodern Turn*, Sage, Thousand Oaks–London–New Delhi.
- Creswell J.W. (1998), *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Traditions*, Sage, London, New Delhi.
- Denzin N.K., Yvonna S.L. (2000), *Introduction: The discipline and practise of qualitative research*, [w:] N.K. Denzin, S.L. Yvonna (eds), *Handbook of Qualitative Research*, Second Edition, Sage, Thousand Oaks–London–New Delhi.
- Denzin N.K. i Yvonna S.L. (red.) (2009), *Metody badań jakościowych*, t. 1, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Fielding N.G., Lee R.M. (eds.) (1998), *Computer Assisted Qualitative Research*, Sage, Newbury Park.
- Frankfort-Nachmias Ch., Nachmias D. (2001), *Metody badawcze w naukach społecznych*, Wydawnictwo Zysk i S-ka, Poznań.
- Gibbs G. (2011), *Analizowanie danych jakościowych*, przeł. M. Brzozowska-Brywczyńska, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Glaser B.G. (1978), *Theoretical Sensitivity*, The Sociology Press, San Francisco.
- Glaser B.G., Strauss A.L. (1967), *The Discovery of Grounded Theory. Strategies for Qualitative Research*, Aldine Publishing Company, Chicago.
- Glaser B.G., Strauss A.L. (2009), *Odkrywanie teorii ugruntowanej*, przeł. M. Gorzko, NOMOS, Kraków.
- Glaser B.G., Holton J. (2004), *Remodeling Grounded Theory*, „Forum Qualitative Sozialforschung/Forum: Qualitative Social Research” (On-line Journal) 5(2) Art. 4 – May.
- Gorzko M. (2008), *Procedury i emergencja. O metodologii klasycznych odmian teorii ugruntowanej*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin.
- Jones M., Diment K. (2010), *The CAQDA Paradox: A divergence between research method and analytical tool*, „The International workshop on Computer-Aided Qualitative Research Asia” (CAQRA2010), Merlien Institute, The Netherlands.
- Kacperczyk A. (2007), *Badacz i jego poszukiwania w świetle „Analizy Sytuacyjnej” Adele E. Clarke*, „Przegląd Socjologii Jakościowej”, t. III, nr 2.
- Kelle U. (1997), *Theory Building in Qualitative Research and Computer Programs for the Management of Textual Data*, „Sociological Research Online”, no. 2(2), <http://www.socresonline.org.uk/socresonline/2/2/1.html> (20.11.2012).
- Konecki K. (2000), *Studia z metodologii badań jakościowych. Teoria ugruntowana*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Konecki K. (2009), *Teoretyzowanie w socjologii – czyli o odkrywaniu i konstruowaniu teorii na podstawie analizy danych empirycznych*, [w:] B. G. Glaser, A. L. Strauss (red.), *Odkrywanie teorii ugruntowanej*, tłum. M. Gorzko, Zakład Wydawniczy NOMOS, Kraków.

- 
- Miles M.B., Huberman M.A. (2000), *Analiza danych jakościowych*, przeł. S. Zabielski, Transhumana, Białystok.
- Niedbalski J. (2012), *OpenCode – narzędzie wspomagające proces przeszukiwania i kodowania danych tekstowych w badaniach jakościowych*, „Przegląd Socjologii Jakościowej”, t. 8, nr 1, <http://www.przegladsocjologiijakosciowej.org> (20.11.2012).
- Niedbalski J. (2013a), *Odkrywanie CAQDAS. Wybrane bezpłatne programy komputerowe wspomagające analizę danych jakościowych*, Wydawnictwo UŁ, Łódź.
- Niedbalski J. (2013b), *Żyć i pracować w domu pomocy społecznej. Socjologiczne studium interakcji personelu z upośledzonymi umysłowo podopiecznymi*, Wydawnictwo UŁ, Łódź.
- Niedbalski J., Ślęzak I. (2012), *Analiza danych jakościowych przy użyciu programu NVivo a zastosowanie procedur metodologii teorii ugruntowanej*, „Przegląd Socjologii Jakościowej”, t. 8, nr 1, <http://www.przegladsocjologiijakosciowej.org> (20.11.2012).
- Schönfelder W. (2011), *CAQDAS and Qualitative Syllogism Logic NVivo 8 and MAXQDA 10 Compare*, „Forum: Qualitative Social Research”, vol. 12, no. 1, <http://www.qualitative-research.net/index.php/fqs/article/view/1514> (30.09.2011).
- Seale C. (2008), *Wykorzystanie komputera w analizie danych jakościowych*, [w:] D. Silverman (red.), *Prowadzenie badań jakościowych*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Seidel J. (1991), *Method and madness in the application of computer technology to qualitative data analysis*, [w:] N.G. Fielding, R.M. Lee (eds), *Using Computers in Qualitative Research*, Sage, London, Newbury Park, New Delhi.
- Strauss A.L., Corbin J. (1990), *Basics of Qualitative Research*, Sage, London, New Delhi.
- Strauss A.L. (1987), *Qualitative Analysis for Social Scientists*, University Press Cambridge, Cambridge.
- Zakrzewska-Manterys E. (1996), *Odteoretyzowanie świata społecznego. Podstawowe pojęcia teorii ugruntowanej*, „Studia Socjologiczne”, nr 1.